Ledoux Lebard

16

# ARCHIVES

DE

# MÉDECINE EXPÉRIMENTALE

ET

# D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

FONDÉES

**Par J.-M. CHARCOT**

PUBLIÉES PAR MM.

GRANCHER, JOFFROY, LÉPINE

*Secrétaires de la rédaction*

CH. ACHARD, R. WURTZ

---

EXTRAIT

Note sur la lymphangite cancéreuse du poumon (Avec figures dans le texte), par MM. E. TROISIER et M. LETULLE.

(Arch. de Médecine expérim. et d'Anatomie pathol. N° 2 — Mars 1901.)

PARIS

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

*Les communications relatives à la rédaction doivent être adressées à M. le Dr ACHARD, 164, rue du Faubourg Saint-Honoré, ou à M. le Dr WURTZ, 67, rue des Saints-Pères, Paris*

# CONDITIONS DE LA PUBLICATION

Les **Archives de Médecine expérimentale et d'Anatomie pathologique** paraissent tous les deux mois et forment chaque année un volume d'environ 700 pages avec planches noires et en couleurs.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL

PARIS, **24** fr. — DÉPARTEMENTS, **25** fr. — UNION POSTALE, **26** fr.

Les Auteurs des Mémoires reçoivent gratuitement 50 exemplaires à part de leurs Mémoires. Ils peuvent en faire tirer, à leurs frais, un nombre plus considérable, après entente préalable avec l'imprimeur.

Les tirages à part ne peuvent, en aucun cas, être mis dans le commerce.

# VII

## NOTE SUR LA LYMPHANGITE CANCÉREUSE DU POUMON

PAR

**E. TROISIER** et **M. LETULLE**

---

### I

La lymphangite cancéreuse du poumon peut servir de type à l'étude de la lymphangite cancéreuse en général. La richesse du réseau lymphatique pulmonaire permet de saisir facilement tous les stades de la lésion, depuis l'envahissement des radicules par la néoplasie, jusqu'à l'obstruction complète des vaisseaux et des troncs lymphatiques. De nouvelles recherches nous permettent de compléter la description que l'un de nous a déjà donnée de cette lésion[1].

La lymphangite cancéreuse est étroitement liée à la question de la généralisation du cancer par la voie lymphatique. Il serait peut-être plus régulier de la désigner sous le nom de cancer secondaire des vaisseaux lymphatiques; mais le terme de lymphangite cancéreuse est compris dans le même sens et consacré par l'usage.

Nos recherches n'ont porté que sur l'épithéliome des vaisseaux lymphatiques, consécutif aux cancers viscéraux.

1. Troisier, Note sur la lymphangite cancéreuse de la plèvre et du poumon (*Arch. de physiol. norm. et pathol.*, 1874); — Recherches sur les lymphangites pulmonaires (*Thèse de doctorat*, 1874). A la même époque parut une note de M. Debove sur les lymphangites cancéreuses (*Société anatomique*, décembre 1873).

Voyez en outre : Cornil et Ranvier (*Manuel d'histologie pathologique*, 2e édition, t. II, p. 125); — M. Letulle (*Anatomie pathologique* (cœur, vaisseaux, poumons), 1897, p. 220); — Cunéo, De l'envahissement du système lymphatique dans le cancer de l'estomac (*Thèse de Paris*, 1900).

## II

On sait que les alvéoles du cancer sont en communication avec les vaisseaux lymphatiques de la région (Cornil et Ranvier)[1]. Aussi la pénétration des éléments néoplasiques dans les voies lymphatiques se produit-elle tôt ou tard. Le plus souvent, les cellules cancéreuses, entraînées par le

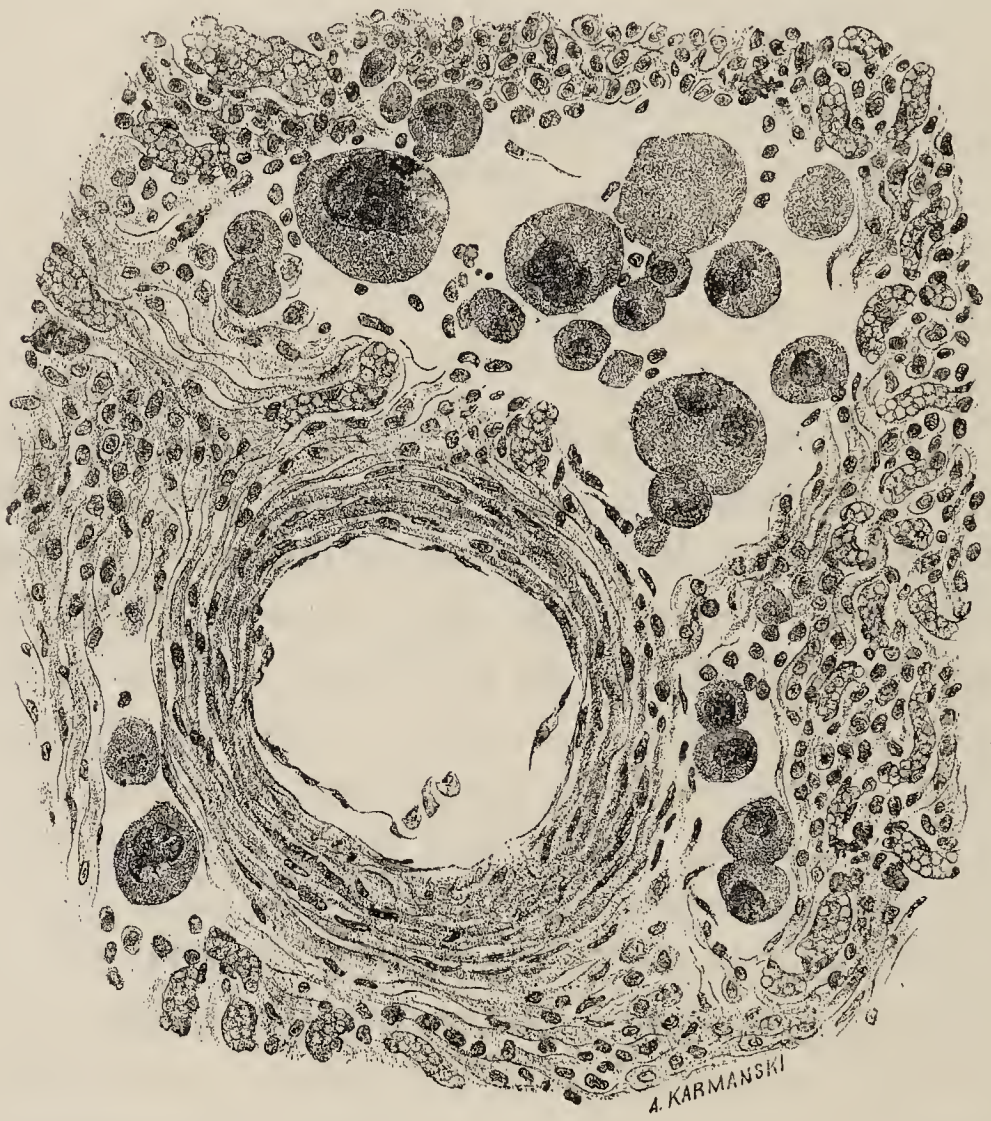


Fig. 1. — Cellules cancéreuses flottant dans deux vaisseaux capillaires lymphatiques, situés à droite et à gauche d'une artériole pulmonaire ; d'autres éléments cancéreux dans une cavité, à limites mal précisées, située au-dessus de l'artériole. (Grossissement : 250/1.)

courant de la lymphe, ne font que les parcourir et s'arrêtent dans le premier ganglion qu'elles rencontrent.

Les figures 1 et 2 représentent cette migration des cellules cancéreuses qui semblent flotter dans des capillaires lymphatiques.

1. Cornil et Ranvier (*loc. cit.*, t. I, p. 208).

Dans d'autres cas, les cellules cancéreuses s'insinuent dans les lymphatiques, se greffent sur leurs parois et prolifèrent dans leur cavité.

La lymphangite cancéreuse se présente sous deux aspects différents.

Dans une première variété, tous les éléments néoplasiques qui remplissent le lymphatique sont de grosses cellules munies d'un ou de plusieurs gros noyaux ; elles sont accumulées les unes contre les autres et déformées par pression réciproque. Quelques-unes sont devenues vésicu-

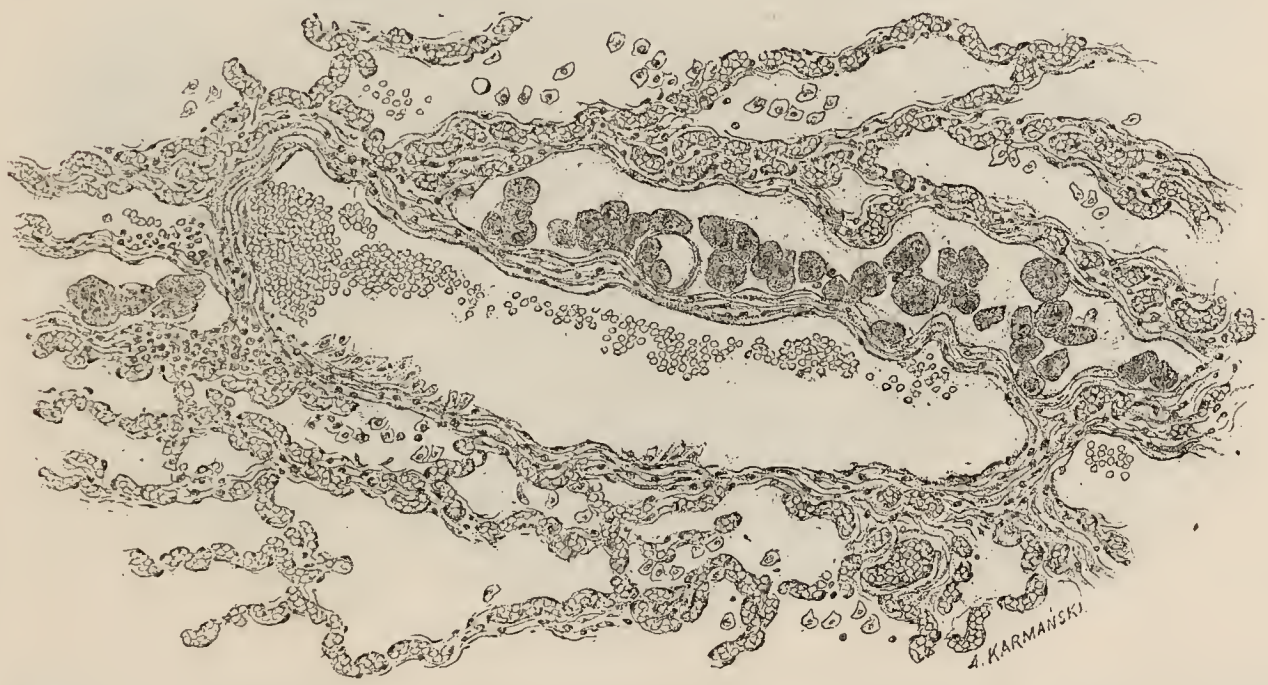


Fig. 2. — Au centre de la préparation, veinule pulmonaire péri-lobulaire. Au-dessus d'elle, vaisseau lymphatique contenant des cellules cancéreuses isolées ou réunies par groupes discrets. Quelques lymphocytes. La couche endothéliale du vaisseau est reconnaissable sur certains points. Second vaisseau lymphatique à gauche de la veinule. Dilatation considérable des capillaires sanguins alvéolaires. (Grossissement : 115/1.)

leuses. Celles qui sont en contact avec la paroi paraissent y adhérer fortement. On ne distingue plus de cellules endothéliales à la face interne du vaisseau.

La figure 3 montre bien cette prolifération intra-lymphatique qui est exclusivement formée de cellules vivantes et intactes.

Cette variété de lymphangite cancéreuse se rencontre surtout dans les lymphatiques de petit calibre.

La seconde variété est caractérisée par la dégénérescence caséeuse du centre de la végétation néoplasique (fig. 4).

Les lymphatiques gorgés d'une matière blanc jaunâtre, sillonnent la surface du poumon sous forme de cordons noueux, moniliformes, en reproduisant la disposition normale des réseaux lymphatiques superficiels sous-séreux. Les lymphatiques profonds présentent la même altération ; on en fait sourdre à la coupe de petits cylindres de matière crémeuse.

C'est surtout au pourtour des noyaux cancéreux secon-

Fig. 3. — Au centre de la préparation, un vaisseau lymphatique coupé transversalement, distendu et rempli de cellules cancéreuses polygonales, quelques-unes vésiculeuses, munies d'un ou de plusieurs noyaux. Les plus excentriques paraissent adhérer fortement à la paroi du vaisseau. A droite de ce lymphatique, coupe d'une veinule pulmonaire, recevant à sa partie supérieure une veinule plus petite; au niveau de cette jonction, fibres musculaires lisses très nettes. A droite de cette veinule, petit îlot de cellules cancéreuses dans un autre vaisseau lymphatique. (Grossissement : 250/1.)

daires, disséminés à la surface ou dans l'épaisseur du parenchyme pulmonaire, que l'on observe ces traînées de lymphangites. La lymphangite est quelquefois généralisée aux deux poumons [1].

1. On trouve presque toujours en même temps des lymphatiques cancéreux à la face supérieure et à la face inférieure du diaphragme. Le cancer primitif siégeant dans l'abdomen, la propagation aux poumons se fait à travers les puits lymphatiques du diaphragme qui font communiquer la cavité pleurale avec la cavité péritonéale. — Un bel exemple de lymphangite pulmo-

Si l'on enlève avec la pointe d'un scalpel le contenu d'un lymphatique et qu'on cherche à le dissocier, on reconnaît deux parties bien distinctes: l'une centrale, jaunâtre, caséeuse ; l'autre périphérique, grisâtre, qui était en rapport

Fig. 4. — Au centre de la préparation, coupe transversale d'une artériole pulmonaire, très déformée par la saillie des lymphatiques voisins. A la partie supérieure, coupe d'une bronchiole dont on reconnaît l'épithélium en partie intact.

Au pourtour de l'artériole, coupe de vaisseaux lymphatiques oblitérés par le cancer. L'un de ces lymphatiques, situé au-dessous de la bronchiole, est rempli de cellules cancéreuses vivantes et bien nucléées. Les deux autres sont distendus par un bouchon néoplasique qui présente une zone périphérique formée de cellules cancéreuses semblables aux précédentes, et une partie centrale caséeuse. Les parois de ces vaisseaux ne paraissent pas épaissies. (Grossissement : 65/1.)

immédiat avec la paroi vasculaire et qui flotte dans l'eau sous forme de pellicule.

A l'examen microscopique des coupes, on distingue deux

naire généralisée se trouve figuré dans l'*Atlas d'anatomie descriptive* de Bonamy, Broca, Beau. Pl. 95). — Voyez aussi la planche du mémoire de Maurice Raynaud sur l'angioleucite généralisée des poumons (*Soc. méd. des Hôpitaux*, 1874).

zones, l'une pariétale, formée d'éléments cellulaires ; l'autre centrale, presque amorphe.

Les cellules de la zone pariétale sont, comme celles de la variété précédente, des cellules à gros noyaux, polyédriques, accumulées sans ordre ou disposées en couches concentriques irrégulièrement enchevêtrées. Au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la paroi, les éléments s'altèrent et finissent par perdre leur apparence cellulaire.

L'épaisseur de cette zone est variable ; elle représente approximativement 8 à 10 couches de cellules (fig. 4).

La zone centrale est constituée par une masse granuleuse dans laquelle on trouve quelques noyaux et des amas de nucléine, vestiges des éléments cellulaires disparus. Il n'est pas douteux que cette masse ne soit le résultat de la désintégration des cellules cancéreuses, et il ne semble pas nécessaire de démontrer de nouveau qu'il ne s'agit ici ni d'une coagulation de la lymphe, ni d'une suppuration. La végétation néoplasique subit la dégénérescence caséeuse par le processus bien connu de la nécrobiose.

La paroi du lymphatique ne paraît pas épaissie. La seule modification appréciable est la disparition des cellules endothéliales qui tapissent la face interne des lymphatiques à l'état normal. La végétation néoplasique se greffe donc sur la paroi du lymphatique [1].

L'endothélium lymphatique ne joue aucun rôle actif dans la formation des cellules néoplasiques. Celles-ci proviennent uniquement de la prolifération des cellules issues de la tumeur primitive ; l'extension peut se faire soit de proche en proche, soit par le mécanisme de la migration ou de l'embolie [2].

Il en est de même pour les végétations néoplasiques des séreuses. La reffe ne se peut produire que lorsque l'endothélium a disparu.

2. Pour Petrik (*Deutsche Zeitschrift für Chir.*, 1891), il y aurait dans les métastases des sarcomes, gonflement des endothéliums lymphatiques et participation de ceux-ci à la formation de la tumeur. (Cité d'après Ménétrier, qui fait des réserves sur cette interprétation (*in Traité de path. gén.* de Bouchard, les Tumeurs, t. III, p. 746).

## III

La propagation du cancer au canal thoracique représente la dernière étape de l'envahissement des voies lymphatiques par la néoplasie. Les recherches de l'un de nous [1] ont montré que le cancer du canal thoracique présente une analogie complète avec le cancer des troncs lymphatiques.

Le canal thoracique envahi par le cancer est transformé en un cordon induré, grisâtre ou jaunâtre, moniliforme. Sur des coupes transversales, on voit qu'il est complètement obstrué par une masse adhérente à la paroi, grisâtre à la périphérie, caséeuse au centre.

Cette masse est formée par un amas de grosses cellules cancéreuses dont la couche la plus externe s'implante directement sur la paroi vasculaire à la place des cellules endothéliales. Cette végétation cellulaire constitue une zone pariétale plus ou moins épaisse. En dehors de cette zone se trouve un bloc central, amorphe, comblant la lumière du vaisseau. C'est en somme la lésion fondamentale de la lymphangite cancéreuse.

La seule différence ne porte que sur l'altération de la paroi du canal thoracique qui est souvent épaissie et présente même par places des sortes de nodosités. Ces nodosités correspondent à de véritables végétations cancéreuses intrapariétales. Ailleurs, l'altération consiste en une prolifération plus ou moins prononcée des éléments conjonctifs de la paroi vasculaire [2].

1. Troisier, Cancer du canal thoracique (*Soc. méd. des hôp.*, 1890-1897-1898 ; *Presse médicale*, 1898, n° 43 ; et communication au *Congrès médical international* (section d'anatomie pathologique), Paris, 1900).

2. Pour cette comparaison, voyez les figures qui accompagnent notre article publié dans la *Presse médicale* (1898).

Quant au rôle du canal thoracique dans la généralisation du cancer, nous ne faisons que l'indiquer ici et nous renvoyons aux publications citées plus haut.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30600522

# A LA MÊME LIBRAIRIE

## JOURNAL DE PHYSIOLOGIE ET DE PATHOLOGIE GÉNÉRALE

Publié par MM. Bouchard et Chauveau. — Comité de rédaction : MM. J. Courmont, E. Gley, P. Teissier. Le *Journal de Physiologie et de Pathologie générale* paraît tous les deux mois depuis Janvier 1899, dans le format grand in-8°, avec planches et figures dans le texte, et formera chaque année un volume d'environ 1200 pages. — Abonnement annuel : Paris, 28 fr.; Départements et Union postale, 30 fr.

---

## NOUVELLE ICONOGRAPHIE DE LA SALPÊTRIÈRE

Fondée par J.-M. Charcot

Publiée sous la direction de MM. F. Raymond, A. Joffroy, A. Fournier, par MM. P. Richer, Gilles de la Tourette, A. Londe. Secrétaire de la rédaction : Henry Meige. La *Nouvelle Iconographie* paraît tous les deux mois et forme chaque année 1 vol. gr. in-8° avec très nombreuses figures et planches. Abonnement : Paris, 25 fr. — Départements, 27 fr. — Union postale, 28 fr.

## REVUE NEUROLOGIQUE

Organe officiel de la Société de Neurologie de Paris, recueil analytique et bibliographique des travaux concernant le système nerveux et ses maladies, dirigé par E. Brissaud, professeur à la Faculté de Médecine, médecin des hôpitaux, et P. Marie, professeur agrégé à la Faculté, médecin des Hôpitaux. — Rédaction : Henry Meige, préparateur à la Faculté de médecine.

La *Revue Neurologique*, publiée en 24 fascicules, paraît le 15 et le 20 de chaque mois. Elle forme, chaque année, un volume d'environ 950 pages avec figures dans le texte. Prix du numéro, 1 fr. 25. — Prix de l'abonnement annuel : Paris et départements, 30 fr. — Union postale, 32 fr.

*La* Revue Neurologique *et l'*Iconographie de la Salpêtrière *sont les deux principales publications françaises qui s'occupent des maladies du système nerveux. Elles se complètent l'une par l'autre, donnant l'ensemble de tout ce qui paraît en neurologie, la première fournissant aux travailleurs tous les renseignements désirables au point de vue analytique et bibliographique sur les questions de neurologie, la seconde, constituant le recueil le plus richement illustré des photographies cliniques et des documents artistiques intéressant à la fois les médecins, les artistes et les érudits.*

---

## ANNALES DE L'INSTITUT PASTEUR

Fondées sous le patronage de M. Pasteur, par M. Duclaux, membre de l'Institut, directeur de l'Institut Pasteur, et un Comité de rédaction composé de MM. Calmette, Chamberland, Grancher, Metchnikoff, Nocard, Roux, Vaillard. Les *Annales* paraissent le 25 de chaque mois, avec figures et planches hors texte. Abonnement : Paris, 18 fr. — Départements et Union postale, 20 fr.

Les *Annales de l'Institut Pasteur* réunissent les recherches, travaux et découvertes de l'Institut Pasteur de Paris et des nombreux instituts et laboratoires élevés dans le même but en province et à l'étranger. C'est l'organe le plus compétent en microbiologie et le plus autorisé dans toutes les questions de contagion, d'immunité et de sérothérapie.

Chaque numéro contient plusieurs mémoires originaux illustrés de figures dans le texte et de planches hors texte en noir et en couleurs.

---

## ARCHIVES DE MÉDECINE DES ENFANTS

Publiées par MM. F. Brun, agrégé, chirurgien de l'hôpital des Enfants-Malades ; J. Comby, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades ; J. Grancher, professeur de clinique des maladies de l'enfance ; V. Hutinel, professeur, médecin des Enfants-Assistés ; O. Lannelongue, professeur, chirurgien de l'hôpital des Enfants-Malades ; A.-B. Marfan, agrégé, médecin des hôpitaux ; P. Moizard, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades ; A. Sevestre, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades. — Directeur de la publication : Dr J. Comby. Paraissant le 1er de chaque mois par fascicules in-8° de 64 pages. — Abonnement : France, 14 fr. ; Etranger, 16 fr.

Ces Archives ont pour but de recueillir et de grouper les travaux concernant les maladies de l'enfance. Pour donner à un organe de cette nature toutes les chances de vie et de durée, il fallait réunir et associer les médecins et chirurgiens ayant depuis longtemps acquis une notoriété universelle par leurs travaux dans cette branche de la médecine. L'union s'est faite : elle a assuré le succès d'une entreprise destinée à faciliter la pratique journalière du médecin comme les recherches du savant.

Librairie MASSON et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, PARIS

**Traité de Pathologie générale,** publié par Ch. Bouchard, membre de l'Institut, professeur de pathologie générale à la Faculté de médecine de Paris. Secrétaire de la Rédaction : G.-H. Roger, professeur agrégé, médecin des hôpitaux de Paris. — 6 volumes grand in-8° avec figures dans le texte. *En souscription* (Décembre 1900, 5 vol. publiés). . . . . 120 fr.

**Traité de Médecine,** de Charcot, Bouchard et Brissaud. *Deuxième édition*, entièrement refondue, publiée sous la direction de MM. Bouchard, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Institut, et Brissaud, professeur à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Antoine. 10 volumes grand in-8° avec figures dans le texte. *En souscription*. (Décembre 1900, 6 volumes publiés). . . . . 150 fr.

**Traité des Maladies de l'Enfance,** publié sous la direction de MM. J. Grancher, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades ; J. Comby, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades ; A.-B. Marfan, agrégé, médecin des hôpitaux. 5 vol. gr. in-8°, avec figures dans le texte. 90 fr.

**Traité de Microbiologie,** par E. Duclaux, membre de l'Institut, directeur de l'Institut Pasteur, professeur à la Sorbonne et à l'Institut agronomique.
Tome I. *Microbiologie générale*. 1 vol. gr. in-8°, avec figures . . . 15 fr.
Tome II. *Diastases, toxines et venins*. 1 vol. gr. in-8°, avec figures. 15 fr.
Tome III. *La fermentation alcoolique*. 1 vol. gr. in-8° avec figures. 15 fr.

**Traité de Physiologie,** par J.-P. Morat, professeur à l'Université de Lyon, et Maurice Doyon, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon. 5 vol. grand in-8° avec nombreuses figures noires et en couleurs. *En souscription* . . . . . 50 fr.

**Fonctions de nutrition** : *Circulation*, par M. Doyon ; *Calorification*, par J.-P. Morat. 1 vol. grand in-8° avec 173 fig. noires et en couleurs. 12 fr.

**Fonctions de nutrition** : *Respiration*, *Excrétion*, par M. J.-P. Morat; *Digestion*, *Absorption*, par M. Doyon. . . . . 12 fr.

**Précis d'Histologie,** par Mathias Duval, professeur d'histologie à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine de Paris. 2e édition, revue et augmentée. 1 vol. grand in-8° de 1020 pages avec 427 figures dans le texte. . . . . 18 fr.

**Atlas d'Embryologie,** par Mathias Duval, professeur d'histologie à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine. 1 vol. in-4°, avec 40 planches en noir et en couleurs comprenant ensemble 652 figures. Cartonné toile . . . . . 48 fr.

**Traité d'Anatomie humaine,** publié par P. Poirier, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien des hôpitaux, et A. Charpy, professeur d'anatomie à la Faculté de Toulouse, avec la collaboration de O. Amoedo, A. Branca, B. Cunéo, P. Fredet, P. Jacques, Th. Jonnesco, E. Laguesse, L. Manouvrier, A. Nicolas, M. Picou, A. Prenant, H. Rieffel, Ch. Simon, A. Soulié. 5 vol. gr. in-8°, avec très nombreuses figures, la plupart en plusieurs couleurs. . . . . 150 fr.

**Leçons sur les Maladies du sang,** par G. Hayem, recueillies par MM. E. Parmentier et R. Bensaude. 1 vol. in-8° avec 4 planches en couleurs. 15 fr.

**Précis de Bactériologie clinique,** par le Dr R. Wurtz, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin des hôpitaux. *Deuxième édition*. 1 vol. in-16 diamant avec nombreuses figures dans le texte. Cartonné à l'anglaise. . . . . 6 fr.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette. — 19752.